

1993

69. Nachruf Hermann F. Mark,

Otto Vogl

University of Massachusetts - Amherst, vogl@polysci.umass.edu

Follow this and additional works at: https://scholarworks.umass.edu/emeritus_sw



Part of the [Chemical Engineering Commons](#), and the [Chemistry Commons](#)

Vogl, Otto, "69. Nachruf Hermann F. Mark," (1993). *Almanach der Oesterreichischen Akademie der Wissenschaften*. 234.
Retrieved from https://scholarworks.umass.edu/emeritus_sw/234

This Article is brought to you for free and open access by ScholarWorks@UMass Amherst. It has been accepted for inclusion in Emeritus Faculty Author Gallery by an authorized administrator of ScholarWorks@UMass Amherst. For more information, please contact scholarworks@library.umass.edu.

Sonderdruck aus dem Almanach der Österreichischen Akademie
der Wissenschaften, 143. Jahrgang (1992/93)

HERMANN FRANZ MARK

Nachruf

von

OTTO VOGL



WIEN 1993

ÖSTERREICHISCHE
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

ALMANACH

1992/93

143. JAHRGANG



VERLAG DER
ÖSTERREICHISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
WIEN 1993

Hermann Franz Mark

Am 6. April 1992 starb das Ehrenmitglied der math.-nat. Klasse, Professor Hermann F. Mark, in Austin, Texas. Hermann F. Mark wurde am 3. Mai 1885 als Sohn von Hermann Karl Mark und Lilly Mark, geborene Müller, in Wien geboren. Er besuchte das Theresianum auf der Wieden und wuchs – sein Vater war ein bekannter Wiener Arzt – umgeben von den medizinischen Größen des Wien der Jahrhundertwende auf.

Im Jahre 1913 wurde Hermann F. Mark als Freiwilliger in die k. und k. Armee eingezogen und gleich zu Kriegsbeginn, im August 1914, an die russische Front gesandt. Viereinhalb Jahre lang war er an allen Fronten eingesetzt, im Osten wie im Süden. Er wurde zweimal verwundet und für seinen Einsatz und seine Tapferkeit vielfach ausgezeichnet, und gegen Ende des Krieges war Leutnant Mark der meistdekorierte junge Offizier der k. und k. Armee. Kurz vor Kriegsende wurde Mark an der italienischen Front gefangengenommen und verbrachte acht Monate in italienischer Kriegsgefangenschaft. Nach seiner Rückkehr nach Wien nahm er sein Chemiestudium an der Universität Wien wieder auf und promovierte 1921 summa cum laude zum Doktor der Philosophie. Seine Dissertation behandelte „Die Synthese von Pentaphenylethyl“. Diese Verbindung war besonders interessant, da es das erste organische Radikal war, das im festen, kristallinen Zustand stabil war.

Kurz nach seiner Promotion folgte Mark seinem Lehrer W. Schlenk, der einen Ruf an die Universität Berlin erhalten hatte, als Assistent nach Berlin. Die Organische Chemie an der Universität Berlin erfreute sich zu dieser Zeit einer Position in der Welt, die ohnegleichen war. Etliche berühmte Professoren und Nobelpreisträger gehörten den Fakultäten der

bauen, die sich mit der systematischen und quantitativen Aufklärung der Molekularstruktur von Polymeren beschäftigten. In dieser Zeit leistete Mark auch wichtige Beiträge zur Erforschung der Elektronenstreuung von Gasen und der elektrischen Eigenschaften von Ionenkristallen. Die ersten Anfänge der Erforschung der systematischen und mechanischen Eigenschaften von natürlichen und synthetischen Polymeren stammen ebenfalls aus dieser Zeit.

Mark war inzwischen auch außerordentlicher Professor für Physikalische Chemie in Karlsruhe geworden. Wigner, Teller und Perutz zählten zu seinen Studenten. Während der Zeit in Mannheim kamen die beiden Söhne Marks zur Welt, Hans im Jahre 1928 und Peter im Jahre 1931.

1932 war die politische Situation in Deutschland für Mark unerträglich geworden. Er leistete einem Ruf nach Wien Folge und wurde Nachfolger des bekannten und geschätzten Professors Rudolf Wegscheider als Professor für Physikalische Chemie und Direktor des I. Chemischen Instituts der Universität Wien. Mark organisierte eine grundlegende Modernisierung des Instituts in den Bereichen Lehre und Forschung, die zu Wegscheiders Zeit auf den klassischen Grundsätzen von Thermodynamik und Kinetik beruht hatten.

Mit großzügiger Hilfe der Industrie und mit der Unterstützung des Unterrichtsministeriums konnte Mark einmal mehr eine Gruppe von begeisterten und hochqualifizierten Mitarbeitern zusammenbringen, unter Ihnen Persönlichkeiten wie Eirich, Patat, Kratky, Breitenbach, Suess, Guth, von Wacek, Broda und Simha. Innerhalb weniger Jahre wurde das Institut die Wiege dieses anspruchsvollen Wissenschaftszweiges. Zahlreiche ausländische Gelehrte besuchten die Marksche Schule; blieben für kürzere oder längere Perioden am Institut in Wien und trugen entscheidend zur Entwicklung seines Weltrufes bei. Eine Reihe wichtiger Entwicklungen nahmen damals ihren Anfang: So wurden gemeinsam mit Guth die ersten Schritte

zur Erforschung der Kautschukelastizität entwickelt. Während dieser Zeit entwickelte Mark auch eine einfache Molekulargewichtsbestimmungsmethode auf Basis des Zusammenhangs der Lösungsviskosität mit anderen damals bekannten Methoden wie Osmometrie.

In diesen Jahren füllte Mark etliche offizielle Funktionen in Österreich aus: Er war Berater für staatliche Stellen, für die Industrie und für Fachvereinigungen. Er reiste viel, sogar zu den Gletschern des Kaukasusgebirges, um das Verhältnis von Wasserstoff zu Deuterium in altem Eis zu messen.

Nach dem „Anschluß“ 1938 war für Mark kein Bleiben in Österreich. Er wurde von der Universität als Professor und als Direktor des I. Chemischen Instituts entlassen und floh nach Kanada. Glück und Engagement verhalfen ihm dort alsbald zu einer Stelle als Forschungsleiter in der Canadian International Paper Company.

1940 trat das Polytechnic Institute of Brooklyn an Mark heran und lud ihn ein, dem Institut als Adjunct Professor beizutreten, eine Berufung, der Mark Folge leistete; zwei Jahre später wurde er ordentlicher Professor für Organische Chemie. Im Jahre 1944 gründete Mark am Polytechnic Institute das Polymerforschungsinstitut (Polymer Research Institute) und war lange Jahre dessen Direktor. In der Folge entwickelte sich das Institut zum Weltzentrum für Lehre und Forschung im Bereich der Polymerwissenschaften.

Um diese Zeit trat Mark gemeinsam mit Maurits Dekker und Erich S. Proskauer der Interscience Publishing Company in New York bei. Die drei Kollegen begannen zunächst eine Serie von Büchern zum Thema Polymerwissenschaften zu veröffentlichen. Wenig später brachten sie das Journal of Polymer Science heraus, das noch heute die bedeutendste Zeitschrift der Polymerwissenschaften ist. In den 50er Jahren führte Mark am Polytechnic Institute die berühmten „Samstagseminare“ ein und leitete sie viele Jahre lang. Diese Seminare ermutigten

junge und erfahrene, unbekannte und berühmte Wissenschaftler aus aller Welt, über ihre Forschungsergebnisse zu berichten. Im Rahmen dieser Samstagseminare in Brooklyn fanden Diskussionen über die neuesten und aufregendsten Entwicklungen im Bereich der Polymerwissenschaften statt.

Nach etlichen Jahren am Polytechnic Institute wurde Hermann Mark schließlich Dekan und einer der Kuratoren (Trustees) der Universität. Neben seiner Tätigkeit am Institut trug Mark auch zur Gründung von etlichen Fachvereinigungen der Polymerchemie bei, wie etwa der Division of the Polymer Chemistry der Amerikanischen Chemischen Gesellschaft und der Makromolekularen Division der IUPAC (International Union for Pure and Applied Chemistry).

Während seines langen und erfüllten Lebens erhielt Professor Mark unzählige Ehrungen; insgesamt wurden ihm 21 Ehrendoktorate verliehen, u.a. auch von der Universität Wien (1980). 1933 wurde Mark zum korrespondierenden Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften gewählt, 1935 wurde er wirkliches Mitglied. Nach seiner Emigration nach Amerika wurde er zunächst korrespondierendes Mitglied im Ausland (1949) und 1970 Ehrenmitglied der math.-nat. Klasse.

Mark war Ehrenmitglied in verschiedenen in- und ausländischen Gesellschaften; 32 Organisationen zählten dazu, u.a. der Verein für Röntgenforschung (1937), die Gesellschaft Österr. Chemiker (1949), die Wiener Physikalisch-Chemische Gesellschaft, die Gesellschaft für Holzforschung (1952) und die Gesellschaft für Chemiewirtschaft (1980). Mark erhielt über 50 Auszeichnungen und Medaillen, darunter die Wilhelm-Exner-Medaille (1934), das Goldene Ehrenzeichen der Universität Wien (1955), das Österreichische Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst (1966), den Wissenschaftspreis der Stadt Wien (1970), das Große Silberne Ehrenzeichen mit dem Stern für Verdienste um die Republik Österreich (1975), das Große

Goldene Ehrenzeichen mit dem Stern f. V. u. d. R. Ö. (1985), das Goldene Ehrenzeichen der Gesellschaft für Kunststofftechnologie in Wien (1982), den Wolf-Preis von Israel und die Medaille für Wissenschaft der Vereinigten Staaten (1980).

Hermann Mark kann zurecht als ein Gigant der chemischen Wissenschaft bezeichnet werden. Er spielte eine führende Rolle in der Erforschung und Entwicklung der Polymerwissenschaften und der Polymertechnologie. Neben der reinen Forschungstätigkeit lag seine große Stärke in einer außergewöhnlichen Fähigkeit, Informationen zu übermitteln und mit Leuten auf der ganzen Welt zusammenzuarbeiten. Erleichtert wurde dies durch seine herausragende Sprachbegabung: Mark sprach vier Sprachen fließend und konnte auch in einigen anderen Sprachen arbeiten und vortragen.

Als Herausgeber und Autor bewies Mark stets Weitblick und hohes Verantwortungsbewußtsein. Er war Autor von über 600 Publikationen, zahlreicher Artikel, Inhaber etlicher Patente und Gründer von Zeitschriften und Enzyklopaedien. Sein Einsatz führte zur Gründung zahlreicher wissenschaftlicher Komitees, Gesellschaften und Gremien. Als geschätzter Konsulent wurde Hermann Marks Sachverständigenmeinung auch zu einschlägigen Gerichtsfällen gesucht.

Eine umfassende Liste Hermann Markscher Publikationen wurde in der Zeitschrift 'Journal of Macromolecular Science - Pure and Applied Chemistry', Herausgeber: Russell Gaudiana, A30 (2 u. 3), (1993), Marcel Dekker Inc., New York, N. Y., veröffentlicht.

OTTO VOGL